

# Manual de Usuario

## Aires Acondicionados Residenciales eficiencia standar

Series PIE Inverter

Distribuidor Autorizado

**Dakar** Soluciones Servicio, Instalación y Refracciones

Av. 27 de Febrero 305 Col. Centro C.P. 86000, Villahermosa Tabasco. Tel. (993) 131 0929 y 131 0246 mail: ventas@dakar.com.mx

### **♦** CONTENIDO

O	peración	٧	mante	nim	iento
$\overline{}$	peracion	y	manic		

	Información para la operación	1
	Información para el uso	3
	Nombres y funciones de cada parte	5
	Operación del control remoto inalámbrico	6
	Operación de emergencia	11
	Limpieza y cuidado	12
	Solución de problemas	14
S	ervicio de instalación	
	Información de instalación	.17
	Diagrama de dimensión para la instalación	19
	Instalación la unidad interior	. 20
	Instalación la unidad exterior	22
	Revisión después de la instalación y prueba de operación	23
•	Instalación y mantenimiento del filtro en buenas condiciones	24
	Sets símbolo significa que los Sets símbolo significa que los puntos	



Este símbolo significa que los puntos deben prohibirse.



Este símbolo significa que los puntos deben seguirse.

Los productos descritos en este manual pueden ser diferentes a los de su unidad en particular, según los diferentes modelos, algunos tienen pantalla y otros no, para la posición y forma de la pantalla favor de consultar el manual de su unidad.

Este aparato no está diseñado para que lo utilicen personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido supervisión o instrucción con respecto al uso del aparato de una persona responsable de su seguridad.

Los niños deben ser supervisados para asegurar que no jueguen con el aparato.



No deseche este producto como desecho municipal sin clasificar. Es necesario recolectar este desecho por separado para tratamiento especial.

### Operación y mantenimiento – Información para la operación

Tierra: ¡Debe conectarse a tierra!





Si no, por favor solicite al personal calificado que lo instale. Además, no conecte ningún cable a la tubería del gas, del agua, del

desagüe o cualquier otro lugar indebido. ★ No deje ventanas y puertas

abiertas por mucho tiempo mientras esté operando el aire acondicionado.



Puede disminuir la capacidad del aire acondicionado.

★ Por favor revise si la base instalada está lo suficiente firme o no.



Si está dañada, puede hacer que se caiga la unidad y provoque lesiones.

★ Asegúrese de retirar el enchufe cuando no se esté usando el aire acondicionado por mucho tiempo.



De lo contrario, el polvo acumulado puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.

No bloquee la entrada de aire o los conductos de ventilación de salida tanto de las unidades exteriores como interiores.



Puede disminuir la capacidad del aire acondicionado o provocar fallas.

★ No pise la parte de arriba de la unidad exterior ni coloque cosas sobre ésta.



Puede ser muy peligros que la unidad exterior se caiga.

Seleccione la temperatura más apropiada.

Conserve la habitació más fría que el exterior, aproximadamente unos 5 grados.

Esto puede evitar que se desperdicie electricidad.

★ Mantenga el combustible alejado de las unidades a más de 1m.



Puede provocar llamas o explosión.

★ No intente reparar el aire acondicionado usted mismo.



Una mala reparación puede causar una descarga eléctrica o incendio, por lo que debe ponerse en contacto con el centro de servicio para la reparación.

### ♦ Información para la operación

Si el cable de alimentación está dañado, debe La dirección del flujo de aire puede ajustarse reemplazarlo el fabricante o su agente de adecuadamente. Durante la operación, ajuste la dirección del flujo de aire vertical ajustando las servicio o una persona igualmente calificada para evitar un riesgo. rejillas de la dirección hacia arriba/hacia abajo. Y después, sostenga los dos extremos de la rejilla izquierda y derecha para ajustar el flujo de aire horizontal. Rejilla de la dirección Rejilla de la izquierda/derecha dirección hacia arriba/hacia abajo ★ No meta las manos en la entrada de aire o en No deje que el aire sople directamente sobre animales y plantas. Puede causar una mala los conductos de ventilación de salida influencia en ellos. Esto podría provocar un accidente. ★ No permita que llegue viento frío directamente No use el aire acondicionado para otros al cuerpo por mucho tiempo. propósitos, como para secar ropa, conservar alimentos, etc. Puede causar problemas de salud. ★ Salpicar agua al aire acondicionado puede No ponga un calentador cerca del aire provocar una descarga eléctrica y una falla. acondicionado.

Ya que podría ocurrir una intoxicación por monóxido de carbono (CO) por un quemado incompleto.

### ♦ Información para el uso

#### Principio de funcionamiento y funciones especiales para el enfriamiento

#### Principio:

El aire acondicionado absorbe el calor en la habitación y lo desecha sacándolo al exterior, para que la temperatura ambiente interior disminuya, su capacidad de enfriamiento aumentará o disminuirá de acuerdo con la temperatura ambiente exterior.

#### Función anticongelante:

Si la unidad está funcionando en modo FRÍO y en temperatura baja, se creará una escarcha en el intercambiador de calor, cuando la temperatura interior del intercambiador de calor disminuya a menos 0°C, la microcomputadora de la unidad interior detendrá el compresor que está funcionando y protegerá la unidad.

#### Principio de funcionamiento y funciones especiales para la calefacción

### Principio:

- \* El aire acondicionado absorbe el calor del exterior y lo transmite al interior, de esta manera aumenta la temperatura de la habitación. Éste es el principio para la calefacción de la bomba de calor, su capacidad de calefacción se reducirá con base en la disminución de la temperatura exterior.
- \* Si la temperatura exterior es demasiado baja, favor de operar con otros equipos de calefacción.

#### **Descongelamiento:**

- \* Cuando la temperatura exterior sea baja pero con humedad alta, después de mucho tiempo funcionando, se formará escarcha en la unidad exterior. Esto afectara el desempeño de la calefacción, en este momento, entrará en función el autodescongelamiento, y la calefacción se detendrá de 8 a 10 minutos.
- \* Durante el autodescongelamiento, se detendrán los motores del ventilador de las unidades interior y exterior.
- \* Durante el descongelado, el indicador interior brillará, es posible que la unidad exterior emita vapor. Esto es debido al descongelamiento, no una falla.
- \* Una vez que el descongelado termine, la calefacción se encenderá de forma automática.

#### Función de viento anti-frío:

En el modo "Calor", de acuerdo con los siguientes tres tipos de estado, si el intercambiador de calor interior no llega a cierta temperatura, el ventilador interior no funcionara para prevenir que sople viento frío (durante 2 minutos):

 Inicia la calefacción.
 Una vez que el descongelamiento termine.
 La calefacción está a temperatura baja.

### Brisa ligera

En la siguiente situación, la unidad interior puede soplar brisa ligera, y la rejilla rotará a una posición determinada:

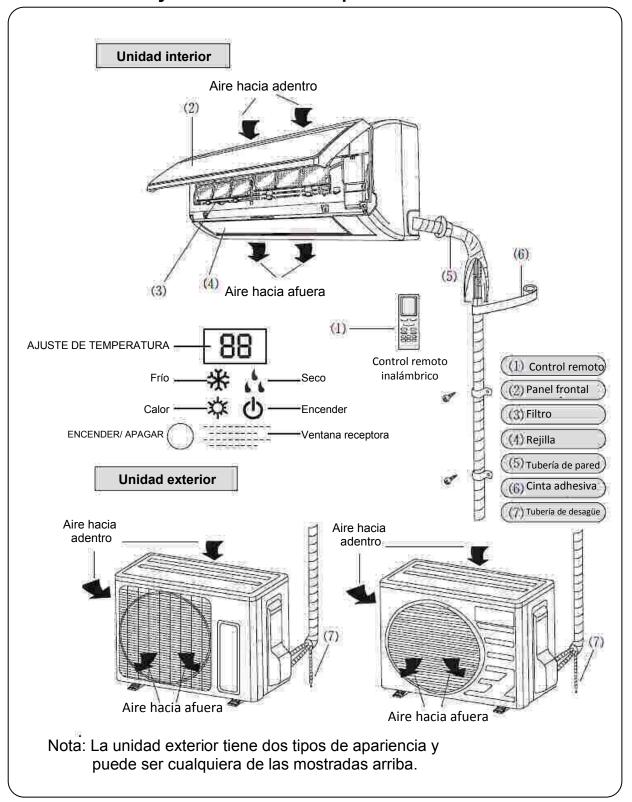
- 1. En el modo "Calor", con la unidad encendida, el compresor no llega a la condición inicial.
- 2. En el modo "Calor", la temperatura llega al valor de ajuste y el compresor deja de funcionar en aproximadamente 1 minuto.

## ♦ Información para el uso

Rango de temperatura durante el funcionamiento			
	Lado interior DB/WB (°C)	Lado exterior DB/WB (°C)	
Enfriamiento máximo	32/23	48/-	
Enfriamiento mínimo	21/15	10/-	
Calefacción máxima	27/	24/18	
Calefacción mínima	20/	-15/-6	

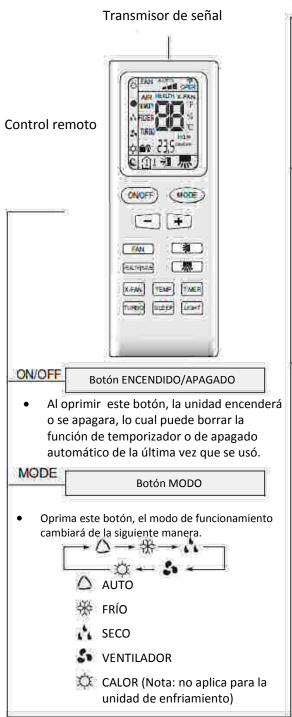
El rango de temperatura durante el funcionamiento (temperatura exterior) para la unidad de enfriamiento es de 10°C~48°C; para las unidades de enfriamiento y calefacción es de -15°C~48°C.

### ◆ Nombres y funciones de cada parte



### Nombres y funciones de los botones del control remoto

Nota: Asegure que no haya nada interfiriendo entre el receptor y el control remoto. No deje caer ni tire el control remoto. No permita que ningún líquido toque el control remoto, ni ponga el control remoto directamente bajo la luz del sol o cualquier lugar que sea muy caliente.



Cuando oprima el botón +, el ajuste de la temperatura aumentará 1°C. Cuando oprima el botón -, el ajuste de la temperatura disminuirá 1°C. La temperatura cambiará rápidamente oprimiendo el botón continuamente y el ajuste del rango de la temperatura es de 16~30°C. (61°F ~86°F).

| Botón Velocidad del VENTILADOR |
| Oprima este botón una vez, la velocidad del ventilador cambiará de la siguiente manera:

Velocidad alta

Nota: En el modo Seco, la velocidad del ventilador no
es ajustable, la velocidad baja del ventilador es
fundamental, pero cuando opere este botón, el
control remoto inalámbrico enviará esta señal.

Velocidad baja

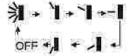
Vaivén arriba y abajo.

✓ Velocidad media

Botón Vaivén arriba/abajo
 El modo vaivén sencillo es la opción predeterminada para el control remoto inalámbrico, si en este modo, se oprime este

botón, se activará o desactivará la función de

- Cuando la unidad esté apagada, y se opriman sincronizadamente los botones "+" y Vaivén arriba y abajo, cambiará entre el modo Vaivén sencillo y el modo Vaivén fijo, y la luz parpadeará por 2 segundos.
- En el modo Vaivén fijo, al oprimir este botón, el ángulo para Vaivén arriba y abajo aparecerá como se muestra a continuación:



 Cuando la rejilla de la función de Vaivén arriba y abajo esté funcionando y se apague la unidad, el vaivén de la rejilla se detendrá de inmediato en

la posición actual. La rejilla sube y baja una y otra vez, como se muestra en la figura de arriba.

Nombres y funciones de los botones del control remoto

Nota: Este control remoto es universal, puede usarse para muchas unidades, algunos botones de este control que no están disponibles para esta unidad no se describirán a continuación.



- Función SALUD: esta unidad no tiene esta función. Si oprime este botón, la unidad principal hará un clic, y seguirá funcionando en el estatus original.
- Función AHORRAR energía: En el modo Frío, al oprimir el lado derecho de este botón, el control remoto mostrará "5E", toda la unidad entrará en modo "Ahorrar electricidad", si vuelve a oprimir este botón, el modo se desactivará. No se cuenta con botón para otro modo. En el modo Ahorrar energía, la Temperatura y la velocidad del Ventilador en el control remoto no son ajustables.

## Botón Turbo

Ajuste el turbo encendido o apagado (los caracteres de turbo aparecerán o desaparecerán) oprimiendo este botón en el modo de enfriamiento o de calefacción. Una vez encendida, la unidad cambiará la opción predeterminada para desactivar el turbo. Esta función no puede ajustarse en modo automático, deshumidificar o ventilador, y los caracteres de turbo no aparecerán.

### TIMER

### Botón Temporizador

En el estatus de la unidad encendida, oprima este botón para ajustar el temporizador en apagado. En el estatus de la unidad apagada, oprima este botón para ajustar el temporizador apagado. Oprima este botón una vez, las palabras Hora encendida (apagada) aparecerán y parpadearán. En tal caso, oprima el botón +/- para ajustar la hora (oprima el botón +/de manera continua para cambiar rápidamente el valor de tiempo), el ajuste de rango de tiempo es de 0.5 a 24 horas; oprima este botón una vez más para fijar la hora, después el control remoto enviará la señal de inmediato y las palabras Hora encendida/apagada dejarán de parpadear. Si el tiempo que se tarde en oprimir el botón del reloj con el estatus parpadeando rebasa los 5 segundos, el ajuste del temporizador se quitará. Si se ha ajustado el temporizador, oprima este botón una vez más para quitarlo.



#### Botón Vaivén izquierdo y derecho

 Esta unidad no tiene esta función. Si oprime este botón, la unidad principal hará un clic, y seguirá funcionando en el estatus original.

### Nombres y funciones de los botones del control remoto

Nota: Este control remoto es universal, puede usarse para muchas unidades, algunos botones de este control que no están disponibles para esta unidad no se describirán a continuación.

### Control remoto





### Botón Apagado automático

Al oprimir este botón, puede seleccionarse Activar Apagado automático y Desactivar Apagado automático. Al encender la unidad, el Apagado automático se desactivará de manera predeterminada. Después de apagar la unidad, se cancela la función de Apagado automático. Después de que se configura la función de Apagado automático, se mostrará la señal de dicha función. En este modo, puede ajustarse la hora del reloj. En los modos Ventilador y Automático, esta función no está disponible. En el modo Apagado automático, la temperatura se ajusta automáticamente.

### X-FAN

#### Botón VENTILADOR X

Al oprimir el botón VENTILADOR X en el modo FRÍO o SECO, se muestra el ícono "VENTILADOR X" y el ventilador interior continuará la operación por 10 minutos para secar la unidad interior aunque haya apagado la unidad.

Después de la energización, la opción VENTILADOR X APAGADO que pone de manera predeterminada VENTILADOR X no está disponible en modo AUTOMÁTICO, VENTILADOR y CALOR. Nota: VENTILADOR X es la expresión alternativa de ECHAR AIRE a fin de que se entienda.

### LIGHT

#### Botón Luz

Oprima este botón para seleccionar LUZ encendida o apagada en la pantalla. Cuando esté activada la opción LUZ encendida, se mostrará el ícono y se encenderá la luz indicadora en la pantalla. Cuando esté activada la opción LUZ apagada, se mostrará el ícono y se apagará la luz indicadora en la pantalla.

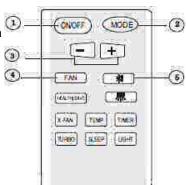
### TEMP

#### Botón TEMPERATURA

• Al oprimir este botón, puede seleccionar en la pantalla el ajuste de la temperatura interior o la temperatura ambiente interior. Cuando se encienda la unidad interior en primer lugar, mostrará el ajuste de la temperatura, si el estatus que muestra la temperatura se cambia de otro estatus a "Î ", entonces se muestra la temperatura ambiente 5 segundos después o dentro de 5 segundos, y el control remoto recibe otra señal que regresará a mostrar la temperatura ajustada. Si los usuarios no han establecido el estatus que muestra la temperatura, se mostrará la temperatura ajustada.

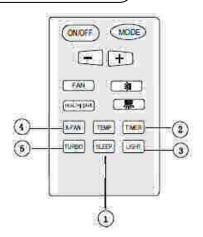
### Guía para la operación – operación general

- Oprima el botón ON/OFF para iniciar la unidad después de encender la unidad principal. (Nota: Encienda la unidad cada vez que la vaya a usar, la rejilla grande y la rejilla pequeña se cerrarán primero).
- 2. Oprima el botón MODE para seleccionar el modo de funcionamiento deseado.
- 3. Oprima el botón +/- para ajustar la temperatura deseada. (No es necesario ajustar la temperatura en el modo AUTOMÁTICO).
- Oprima el botón FAN para ajustar la velocidad del ventilador, puede seleccionarse VENTILADOR AUTOMÁTICO, BAJO, MEDIO o ALTO.
- 5. Oprima el botón para ajustar el modo del vaivén.



### Guía para la operación – operación opcional

- Oprima el botón SLEEP para ajustar el modo Apagado automático.
- Oprima el botón TIMER, después oprima el botón +/- para ajustar el temporizador en encendido o apagado.
- 3. Oprima el botón LIGHT para encender o apagar la luz de la pantalla.
- Oprima el botón X-FAN para encender o apagar la función VENTILADOR X.
- 5. Oprima el botón TURBO para encender o apagar esta función.



### Guía de operación – operación general

### ★ Acerca de la función VENTILADOR X

Esta función indica que la humedad en el evaporador de la unidad interior se soplará después de que la unidad se detenga para evitar que se produzca moho.

- 1. Habiendo encendido la función VENTILADOR X: Después de apagar la unidad oprimiendo el botón ENCENDIDO/APAGADO, el ventilador interior continuará funcionando por aproximadamente 10 minutos a una velocidad baja. En este periodo, oprima el botón VENTILADOR X para detener directamente el ventilador interior.
- 2. Habiendo apagado la función VENTILADOR X: Después de apagar la unidad oprimiendo el botón ENCENDIDO/APAGADO, la unidad completa se apagará.

### ★ Acerca de la función FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO

Cuando se seleccione el modo FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO, el ajuste de la temperatura no se mostrará en la pantalla LCD, automáticamente la unidad estará de acuerdo con la temperatura de la habitación para seleccionar el método de funcionamiento apropiado y para hacer el ambiente cómodo.

#### ★ Acerca de la función TURBO

Si inicia esta función, la unidad funcionará con el ventilador a una velocidad muy alta para enfriar o calentar rápidamente, de manera que la temperatura ambiente alcance la temperatura pre-programada en el menor tiempo posible.

#### ★ Acerca de la función BLOQUEAR

Oprima los botones + y – simultáneamente para bloquear o desbloquear el teclado. Si el control remoto está bloqueado, aparecerá el ícono en él. En este caso, oprima cualquier botón y el ícono parpadeará tres veces. Si el teclado está desbloqueado, el ícono desaparecerá.

#### ★ Acerca de cambiar entre Fahrenheit y Centígrados

En el estatus de la unidad apagada, oprima los botones MODE y - simultáneamente para cambiar °C y °F.

### Cambiar las baterías y notificaciones

- 1. Presione un poco sobre , en dirección hacia la punta de la flecha presionando la tapa trasera del control remoto inalámbrico. (Como se muestra en la figura).
- 2. Quite las baterías viejas. (Como se muestra en la figura).
- 3. Inserte dos baterías AAA de 1.5V nuevas, y fíjese en la polaridad. (Como se muestra en la figura).
- Adjunte la tapa trasera del control remoto inalámbrico. (Como se muestra en la figura).

### **★** NOTA:

- Cuando cambie las baterías, no use baterías viejas o diferentes, de lo contrario, puede provocar fallas del control remoto inalámbrico.
- Si el control remoto inalámbrico no se usará por mucho tiempo, favor de quitarlas, y no permita que el líquido que se escape dañe el control remoto inalámbrico.
- La operación debe hacerse dentro de su rango de recepción.
- Debe colocarse en un lugar que esté a 1m de la televisión o del estéreo.
- Si el control remoto inalámbrico no funciona de forma normal, favor de quitarlas y 30 segundos después volverlas a poner, si no pueden funcionar de forma normal, favor de cambiarlas.

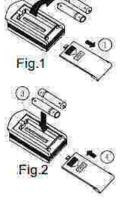


Imagen sobre cómo cambiar las baterías

### Operación de emergencia

Luz indicadora de la pantalla del control de la unidad interior

Es un botón de selección especial para los usuarios, que no están acostumbrados a la luz mientras duermen.

- Mantener encendida la luz indicadora de la pantalla: Cuando ajuste la función de la luz, el ícono ♥ se mostrará en la pantalla del control remoto oprimiendo este botón. En este caso, la luz indicadora de la pantalla estará encendida si el aire acondicionado recibe esta señal.
- Mantener apagada la luz indicadora de la pantalla: Si cancela la función LUZ, el ícono desaparecerá de la pantalla del control remoto oprimiendo este botón. En este caso, la luz indicadora de la pantalla estará apagada si el aire acondicionado recibe esta señal.

### Operación de emergencia

En caso de que se le pierda o descomponga el control remoto, favor de usar el botón Cambio manual. En este momento, la unidad funcionará en el modo Automático, pero la temperatura y la velocidad del ventilador no podrán cambiarse. La operación se mostró de la siguiente manera: Abra el panel, el botón Cambio manual está en la caja de la pantalla.

- Encender la unidad: Con la unidad apagada, oprima el botón, de inmediato la unidad funcionará en modo Automático. La microcomputadora estará de acuerdo con la temperatura interior para seleccionar (Enfriamiento, Calefacción, Ventilador) y obtener el efecto cómodo.
- Apagar la unidad: Con la unidad encendida, oprima el botón, la unidad dejará de funcionar.

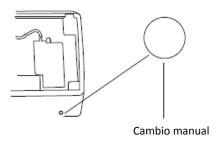


Fig.3

### ◆ Limpieza y cuidado



### Precaución

- Quite la electricidad y retire el enchufe antes de limpiar el aire acondicionado, o podría provocar una descarga eléctrica.
- Nunca salpique agua a la unidad interior y exterior para su limpieza, ya que puede provocar una descarga eléctrica.
- El líquido volátil (por ejemplo, disolvente o gasolina) dañará el aire acondicionado. (Limpie las unidades con un trapo suave y seco, o un trapo levemente humedecido con agua o producto de limpieza).

### Limpiar el panel frontal

Cuando limpie el panel frontal, favor de meter el trapo en agua con una temperatura de 45°C o menos, después seque el trapo y limpie la parte sucia.

Nota: Favor de no sumergir el panel frontal en agua, debido a que hay componentes de la microcomputadora y diagramas de circuitos en dicho panel.

Limpiar el filtro de aire (Recomendado una vez cada tres meses)

NOTA: En caso de que haya una cantidad importante de polvo alrededor del aire acondicionado, los filtros de aire deben limpiarse varias veces. Después de quitar el filtro, no toque la aleta de la unidad interior para evitar lastimarse los dedos.

① Desmontar el filtro de aire

Para abrir un ángulo en la ranura del panel, jale el filtro de aire hacia abajo y quítelo. Vea la Fig. 4 (a, b).



② Limpiar el filtro de aire

Para limpiar el polvo que se adhiere a los filtros, puede usar una aspiradora o lavarlos con agua caliente (el agua con detergente neutro debe estar a menos de 45 grados), y secarlos a la sombra.

NOTA: Nunca use agua a más de 45°C para limpiar, o podría causar deformación o decoloración. Nunca los seque con fuego, o podría causar un incendio o deformación.



3 Poner el filtro de aire

Vuelva a poner los filtros en dirección hacia la punta de la flecha, y después cubra la tapa y ciérrela.



### ◆ Limpieza y cuidado

## Revise antes de usar

- Asegure que nada obstruya la salida de aire y los conductos de ventilación de entrada.
- Revise si se conectó correctamente o no el cable conductor a tierra.
- Revise si se cambiaron o no las baterías del aire acondicionado.
- Revise si la base de la instalación de la unidad exterior está dañada o no. Si está dañada, por favor póngase en contacto con el distribuidor.





## Mantenimiento después del uso

- ① Apague la corriente principal.
- ② Limpie el filtro y los armazones de las unidades interior y exterior.
- Retire el polvo y los obstáculos de la unidad exterior.
- Pinte las partes oxidadas de la unidad exterior para prevenir que se extienda.
- Adopte la protección especial para cubrir la unidad exterior, evite que el agua de lluvia o el polvo entren a la unidad y la oxiden.

## ♦ Solución de problemas



### Precaución

No intente reparar el aire acondicionado usted mismo, puede provocar una descarga eléctrica o incendio. Por favor revise los siguientes puntos antes de solicitar una reparación, esto le ahorrará tiempo y dinero.

Problema	Solución del problema
El aire acondicionado no funciona inmediatamente cuando se vuelve encender.	Una vez que se apague el aire acondicionado, no encenderá hasta que pasen aproximadamente 3 minutos, para evitar daños
Se percibe un olor inusual cuando la unidad vuelve a operar.	<ul> <li>La unidad no tiene un olor característico por sí sola. Si percibe un olor, es el olor acumulado en el ambiente.</li> <li>Método de solución: Limpie el filtro. Si el problema persiste, entonces debe limpiar el aire acondicionado. (Por favor póngase en contacto con el centro de mantenimiento autorizado).</li> </ul>
Puede oírse un sonido de flujo de agua durante la operación.	Cuando el aire acondicionado está encendido, está funcionando el compresor encendido o detenido, o la unidad está detenida, en ocasiones hay zumbido o gorgoteo, el sonido se debe al fluido del refrigerante, no es una falla.
En el modo FRÍO, en ocasiones sale humo por el conducto de ventilación de salida de aire.	Cuando la humedad y la temperatura interior sea muy alta, puede suceder este fenómeno. Esto debido a que el aire de la habitación se está enfriando muy rápidamente. Después de funcionar por un rato, la humedad y la temperatura interior disminuirán, y la neblina ira desapareciendo.
Puede oírse un chirrido cuando encienda o detenga la unidad.	Esto es causado por la deformación del plástic debido a los cambios de temperatura.

## ♦ Solución de problemas

Problema	Solución del problema
La unidad no prende.	• ¿Se ha cortado la corriente?
	• ¿El enchufe está mal conectado?
	<ul> <li>¿El dispositivo de protección del circuito está saltando o no?</li> </ul>
Interrumpir	<ul> <li>¿El voltaje está más alto o más bajo?</li> <li>(Esto debe ser probado por un profesional)</li> </ul>
<u> </u>	• ¿Se está usando el temporizador correctamente?
La eficiencia del enfriamiento (calefacción) no es buena.	● ¿El ajuste de la temperatura es adecuado?
	<ul> <li>¿Los conductos de ventilación de salida y entrada están obstruidos?</li> </ul>
	● ¿El filtro está sucio?
	¿Las ventanas y puertas están cubiertas?
	<ul> <li>¿La velocidad del ventilador se ajustó a una velocidad baja?</li> </ul>
	¿Hay alguna fuente de calor en la habitación?
El control remoto no está funciona.	<ul> <li>La unidad es interferida por funciones anormales o frecuentes cambios de funciones y el control no puede operar. En este momento, usted necesita quitar el enchufe y volverlo a poner.</li> </ul>
	<ul> <li>¿Está en su rango de receptación? ¿O está obstruido?</li> <li>Revise si el voltaje en el control remoto inalámbrico está cargado, de lo contrario, reemplace las baterías.</li> </ul>
1400	Es posible que el control remoto está dañado.
Hay fuga de agua en la habitación.	La humedad es muy alta
	El condensador de agua se sobrellenó
	<ul> <li>La posición de la conexión de la tubería de desagüe de la unidad interior está suelta.</li> </ul>
Hay fuga de agua en la unidad exterior.	<ul> <li>Cuando la unidad está funcionando en modo FRÍO, la tubería y la conexión de la tubería pueden condensarse debido al enfriamiento del agua.</li> </ul>
	<ul> <li>Cuando la unidad esté funcionando en el modo Autodescongelante, el hielo se derrite y fluye.</li> </ul>
	Cuando la unidad esté funcionando en el modo CALOR, gotea el agua adherida al intercambiador de calor.
Se escucha un ruido de la unidad interior.	El sonido que el relé del ventilador o del compresor emite al encender o apagar.
	<ul> <li>Sonará cuando el descongelamiento inicia o deja de funcionar. Esto es debido a que el refrigerante fluyó en dirección contraria.</li> </ul>

### ♦ Solución de problemas

Problema	Solución del problema
La unidad interior no emite aire.	<ul> <li>En el modo CALOR, cuando la temperatura del intercambiador de calor del interior es muy baja, la unidad dejará de emitir aire para prevenir el aire frío. (Durante 2 minutos).</li> </ul>
	<ul> <li>En el modo CALOR, cuando la temperatura exterior sea baja o alta en humedad, se formará mucha escarcha en el intercambiador de calor externo, y la unidad la descongelará automáticamente; la unidad interior dejará de soplar aire de 3 a 12 minutos. Durante el deshielo, fluirá agua o se producirá vapor.</li> </ul>
	<ul> <li>En el modo Deshumidificación, en ocasiones el ventilador interior se detendrá para evitar que el agua condensada se evapore nuevamente, evitando que la temperatura aumente.</li> </ul>
Humedad en el conducto de ventilación de salida de aire	Si al unidad está funcionando con humedad alta por mucho tiempo, la humedad se condensará en la rejilla de salida de aire y goteará.



Detenga de inmediato todas las operaciones y desenchufe. Póngase en contacto con el distribuidor en las siguientes situaciones.

Hay un sonido discordante durante la operación.

Se emiten malos olores durante la operación.

Está goteando agua en la habitación.

Los interruptores de aire o de protección a menudo saltan Por accidente salpicó agua o algo a la unidad.

Hay un calor anormal en el cable de alimentación y en el enchufe.

Deje de usar la unidad y desconecte el enchufe.

### ◆ Información de instalación

### **Avisos importantes**

- El trabajo de instalación de la unidad debe hacerlo siempre personal calificado de acuerdo con las reglas locales y con este manual.
- 2. Antes de la instalación, por favor póngase en contacto con el centro local de mantenimiento autorizado; si la unidad no fue instalada por el centro de mantenimiento autorizado, es posible que no se le pueda dar servicio
- Cuando mueva la unidad a otro lugar, favor de primero ponerse en contacto con el centro de mantenimiento autorizado en el área local.
- 4. El aparato debe colocarse de manera que el enchufe esté accesible.

#### Requisitos básicos para la posición de la instalación

Instalar en los siguientes lugares puede provocar fallas. Si es inevitable, por favor póngase en contacto con el centro de servicio:

- Colocar donde se emitan fuentes de calor, vapores, gas inflamable u objetos volátiles.
- Colocar donde haya ondas de alta frecuencia generadas por equipo de radio, soldadoras y equipo médico.
- Colocar donde exista mucha salinidad como en la costa.
- Colocar donde el aire que contenga aceite (aceite de máquina).
- Colocar donde se genere gas sulfuroso como en las zonas con agua termal.
- Otro lugar con circunstancias especiales.

#### Selección de la posición para la instalación de la unidad interior

- 1. El conducto de ventilación de entrada y salida de aire debe estar lejos de obstrucción, asegure que el aire pueda soplar por toda la habitación.
- Seleccione una posición en la que el agua condensada pueda drenarse con facilidad, y que el lugar se conecte fácilmente a la unidad exterior.
- 3. Seleccione un lugar en donde los niños no puedan alcanzar la unidad.
- **4.** Seleccione un lugar que sea lo suficientemente fuerte para soportar el peso y la vibración de la unidad, y no aumente el ruido.
- 5. Asegure dejar suficiente espacio para permitir el acceso para el mantenimiento de rutina. La altura del lugar de instalación debe ser de 250cm o más del piso.
- 6. Seleccione un lugar que esté aproximadamente a 1m o más de distancia de la televisión o cualquier otro aparato eléctrico.
- 7. Seleccione un lugar donde el filtro pueda quitarse fácilmente.
- Asegure que la instalación de la unidad interior sea de acuerdo con los requisitos del esquema de dimensión para la instalación.
- 9. No coloque la unidad cerca de un lavadero, baño, regadera o alberca.

### ◆ Información de instalación

### Selección de la posición para la instalación de la unidad exterior

- 1. Seleccione un lugar en el que el ruido y el flujo del aire emitidos por la unidad no causen molestias a vecinos, animales y plantas.
- 2. Seleccione un lugar donde haya suficiente ventilación.
- Seleccione un lugar donde ningún obstáculo cubra el conducto de ventilación de entrada y salida.
- 4. El lugar debe poder soportar el peso completo y la vibración de la unidad exterior y permitir una instalación segura.
- 5. Seleccione un lugar seco, pero no exponga a la luz directa del sol o a vientos fuertes.
- 6. Asegure que la dimensión para la instalación de la unidad exterior sea de acuerdo con el diagrama de dimensión para la instalación y que sea conveniente para el mantenimiento y reparación.
- 7. La diferencia de altura de conectar la tubería dentro de 5m, la longitud de conectar la tubería dentro de 10m.
- 8. Seleccione un lugar que esté fuera del alcance de los niños.
- 9. Seleccione un lugar que no bloquee el paso y no influya en la apariencia de la habitación.

### Requisitos de seguridad para aparatos eléctricos

- La fuente de energía debe usarse con el voltaje especificado y circuito exclusivo CA, el diámetro del cable de alimentación debe ser suficiente.
- 2. No arrastre el cable de alimentación.
- 3. Debe estar seguro que esté conectado a tierra, así como a un dispositivo especial de tierra; el trabajo de instalación debe realizarlo un profesional.
  El interruptor de aire debe tener las funciones de accionamiento magnético y accionamiento de calor, para proteger de cortocircuito y sobrecarga.
- 4. La distancia mínima entre la unidad y una superficie combustible debe ser de 1.5m.
- 5. El aparato se instalará de acuerdo con las regulaciones nacionales de cableado.
- 6. Debe conectarse en cableado fijo un interruptor de desconexión a todos los polos teniendo una separación del contacto de por lo menos 3mm en todos los polos.

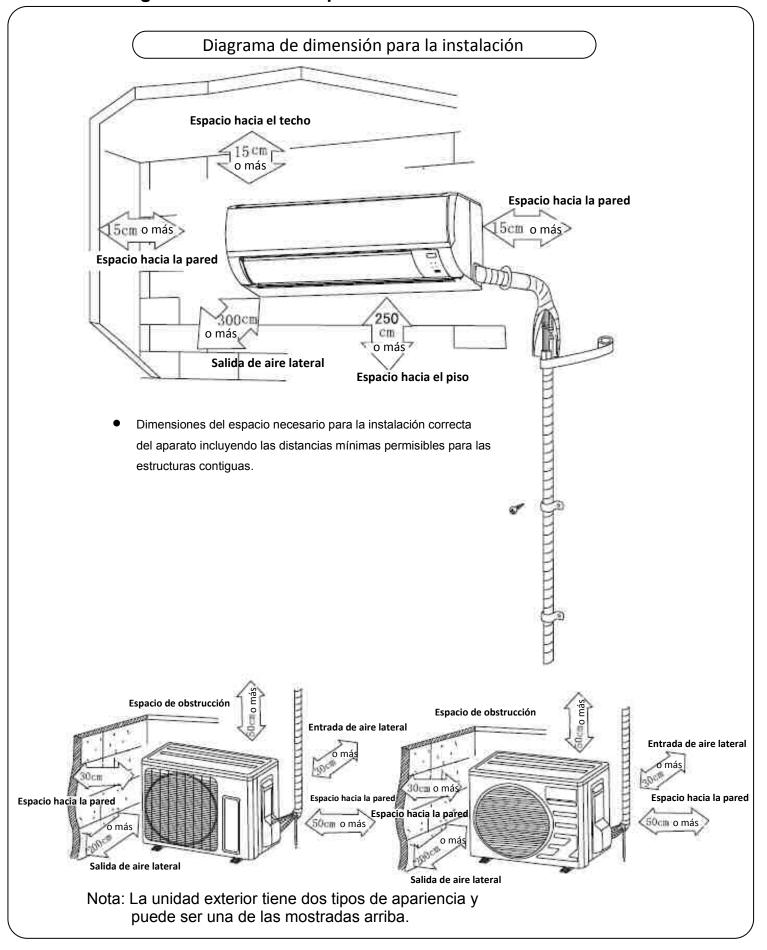
#### Nota:

- Asegure que el cable con corriente o línea cero, además del cable a tierra en la toma de corriente no estén mal conectados, debe ser confiable, para asegurar que no haya ningún cortocircuito en el esquema.
- Una mala conexión puede causar un incendio.

#### Requisitos para conectar a tierra

- 1. El aire acondicionado es un aparato eléctrico tipo I, por lo tanto tome medidas confiables para conectar a tierra.
- El cable bicolor amarillo y verde en el aire acondicionado es el cable de tierra y no puede usarse para otro propósito.
   No puede cortarse ni fijarse con tornillo, de lo contrario podría provocar una descarga eléctrica.
- 3. La resistencia de tierra debe ser de acuerdo al Criterio nacional.
- La electricidad del usuario debe ofrecer la terminal confiable para conectar a tierra. Por favor no conecte el cable de tierra a los siguientes lugares.
  - ① Tubería de agua de la llave ② Tubería de gas ③ Tubería de desagüe
  - Otros lugares que el personal profesional considere poco fiables.
- 5. El modelo y la escala de valores para los fusibles deben coincidir con la serigrafía impresa en la cubierta del fusible o relacionados con la placa de circuito impreso.

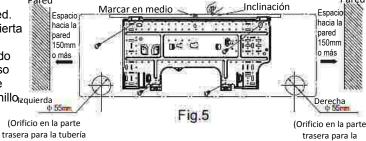
### ◆ Diagrama de dimensión para la instalación



### ◆ Instalar la unidad interior

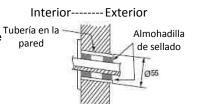
### Instalar el panel trasero

- 1. Siempre fije el panel trasero horizontalmente. Debido a que la bandeja de agua de la unidad interior se adoptó también para el diseño de desagüe, es necesario ajustar levemente la salida de la bandeja de agua hacia abajo durante la instalación, esto es tomando la salida de la bandeja de agua como el centro de un círculo, el ángulo incluido entre el evaporador y el nivel debe ser de 0 ó más, ya que esto es bueno para el desagüe del agua condensada.
- 2. Fije con tornillos el panel trasero a la pared. (En la parte en donde esté previamente cubierta con plástico granulado)
- 3. Asegure que el panel trasero se haya fijado lo suficientemente firme para soportar el peso de un adulto de 60kg, además, el peso debe compartirse en partes iguales para cada tornillo aquierda

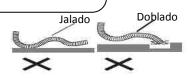


### Instalar el orificio para la tubería

- 1. Haga el orificio para la tubería ( $\phi$ 55) en la pared levemente inclinado hacia el lado exterior.
- 2. Inserte el protector de orificio para tubería en el orificio para prevenir que Tubería en la la conexión de la tubería y del cable se dañe cuando pase por el orificio.



#### Instalar la tubería del drenaje de agua



- 1. Para un buen drenaje, la manguera para desagüe debe colocarse en una inclinación hacia abajo.
- 2. No jale ni doble la manguera para desagüe, ni ahogue su extremo con agua.
- Cuando la manguera para desagüe pase hacia el exterior, debe envolver los materiales aislantes.

Ahogado

tubería

### Conectar los cables eléctricos interiores y exteriores

- 1. Abra el panel de la superficie.
- 2. Quite la cubierta del cableado.
- 3. Guíe el cable de alimentación y el cable de control de la señal (únicamente para la unidad de enfriamiento y calefacción) desde la parte trasera de la unidad interior y jálelo hacia el frente a través del orificio del cableado para la conexión.
- 4. Conecte el cable de interconexión al bloque de la terminal, y después fije el cable con un anclaje de cable.
- 5. Vuelva a ensamblar la cubierta del cableado
- 6. Vuelva a cubrir el panel de la superficie.

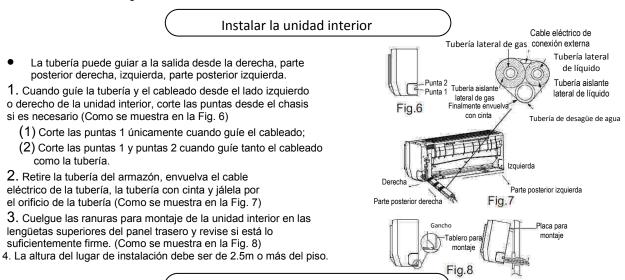
### Instalación la unidad interior

#### NOTA:

como la tubería.

Cuando conecte el cable eléctrico, si el largo del cable no es suficiente, por favor póngase en contacto el centro de servicio autorizado para comprar un cable eléctrico especial que es lo suficientemente largo. La unión en el cable no está permitida.

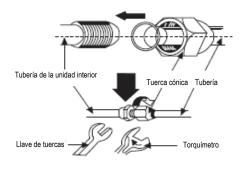
- El cableado eléctrico debe conectarse correctamente, una mala conexión puede provocar una falla en la piezas de repuesto.
- Apriete el tornillo de la terminal para prevenir que se afloje.
- Una vez apretado el tornillo, jale levemente el cable y confirme si está firme o no.
- Si cable de tierra está mal conectado, puede provocar una descarga eléctrica.
- La placa protectora debe quedar fija, y el cable de conexión bien apretado. Si queda mal instalado, y se permite la entrada de polvo y de humedad, o la terminal de conexión se ve afectada por una fuerza exterior, puede provocarse un incendio o descarga eléctrica.



- Instalar la tubería de la conexión
- 2. Atornille la tuerca cónica con la mano y después apriete la tuerca con la llave de tuercas y con el torquímetro, consultando lo siguiente:

Alinee el centro del la tubería con la válvula correspondiente.

Diámetro de la	Apriete con torque
tuerca hexagonal	(N • m)
ф 6	15~ 0
ф 9.52	1~ 5
ф 2	5 ~55
ф 16	0~65
ф 19	70~75



NOTA: Primero conecte la tubería de la conexión a la unidad interior, después a la unidad exterior; preste atención para que la tubería doblada no dañe la tubería de la conexión; el racor no puede apretarse demasiado, de lo contrario puede provocar una fuga.

### ◆ Instalar la unidad interior

### Cableado eléctrico

- 1. Desmonte el mango de la placa lateral derecha en la unidad exterior.
- Quite el anclaje de cable. Conecte y fije el cable de conexión a la corriente (para la unidad de enfriamiento y calefacción, conecte y fije el cable de conexión a la corriente y el cable de control de la señal) al bloque de la terminal.
- 3. Fije el cable de conexión a la corriente con el anclaje de cable (para la unidad de enfriamiento y calefacción, use el anclaje de cable para fijar el cable de conexión a la corriente y el cable de control de la señal).
- 4. Asegure que el cable se haya fijado bien.
- 5. Instale el mango.

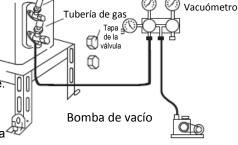
#### NOTA:

- Un mal cableado puede provocar falla en las piezas de repuesto.
- Una vez fijado el cable, asegure que haya un espacio libre entre la conexión y el lugar fijo en el cable guía.

## 

### Purga de aire y prueba de fuga

- Conecte la manguera de carga de la válvula de distribución para cargar el extremo de la válvula con presión baja (las válvulas de presión alta/baja deben estar bien cerradas).
- 2. Conecte la unión de la manguera de carga a la bomba de vacío.
- 3. Abra completamente el mango de la válvula de distribución.
- 4. Abra la bomba de vacío para evacuar. Al principio, afloje levemente el racor de la válvula con presión baja para revisar si está entrando aire. (Si cambia el ruido de la bomba de vacío, la lectura del multímetro será 0). Después apriete la tuerca.
- 5. Siga con la evacuación por más de 15 minutos y asegure que la lectura del multímetro sea de  $-1.0 \times 10^5$ pa (-76cmHg).
- 6. Abra completamente las válvulas de presión alta/baja.
- 7. Quite la manguera de carga del extremo de carga de la válvula de presión baja.
- 8. Apriete el capote de la válvula de presión baja. (Como se muestra en la Fig. 9).



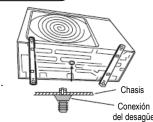
Tubería de líquido

Fig. 9

### Desagüe condensado de la unidad exterior (no es sólo para enfriamiento)

El agua condensada y descongelada que se forma durante la calefacción en la unidad exterior puede descargarse por la tubería del desagüe.

Método de instalación: Ajuste la conexión del desagüe en el orificio Ø25 del chasis que se instaló y después conecte la tubería del desagüe con la boca del desagüe, de esta manera el agua condensada y descongelada podrá descargarse adecuadamente.



### ◆ Revisión después de la instalación y prueba de operación

Revisión después de la instalación

Puntos a revisar	Posible falla
¿La unidad se fijó firmemente?	La unidad puede caerse, sacudirse o emitir ruido.
¿Ha hecho la prueba de fuga de refrigerante?	Puede provocar que la capacidad de enfriamiento (calefacción) sea insuficiente.
¿El aislamiento de calor es suficiente?	Puede causar condensación y goteo.
¿Está el desagüe del agua en buenas condiciones?	Puede causar condensación y goteo.
¿Coincide el voltaje con el voltaje especificado en la placa de identificación?	Puede provocar una falla eléctrica o dañar la parte.
¿El cableado eléctrico y la conexión de la tubería están instalados de forma correcta y segura?	Puede provocar una falla eléctrica o dañar la parte.
¿La unidad se conectó a una conexión de tierra segura?	Puede causar una fuga eléctrica.
¿El cable de alimentación está especificado?	Puede provocar una falla eléctrica o dañar la parte.
¿La entrada y la salida están cubiertas?	Puede provocar que la capacidad de enfriamiento (calefacción) sea insuficiente.
¿Se registró la longitud de las tuberías de conexión y la capacidad del refrigerante?	La capacidad del refrigerante no exacta.

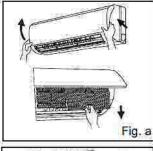
### Prueba de operación

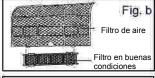
- 1. Antes de la prueba de operación
- (1) No ponga la corriente antes de que la instalación esté completamente terminada.
- (2) El cableado eléctrico debe estar conectado de forma correcta y segura.
- (3) Las válvulas de las tuberías de conexión deben estar abiertas.
- (4) Todas las impurezas como los desechos y los zumbidos deben eliminarse de la unidad.
- 2. Método de la prueba de operación
  - (1) Ponga la corriente, oprima el botón "ENCENDIDO/APAGADO" en el control remoto inalámbrico para iniciar la operación.
  - (2) Oprima el botón MODO para seleccionar FRÍO, CALOR (únicamente el enfriamiento en la unidad no está disponible), VENTILADOR para revisar si la operación es normal o no.

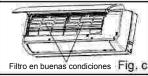
### ♦ Instalación y mantenimiento del filtro en buenas condiciones

### Instrucciones para la instalación

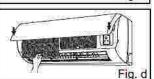
- Jale con fuerza el panel a un ángulo específico desde los dos extremos del panel frontal, en dirección hacia la punta de la flecha. Después jale el filtro de aire hacia abajo para retirarlo. (Vea la Fig. a)
- 2. Coloque el filtro en buenas condiciones en el filtro de aire (como se muestra en la Fig. b). Si el filtro de aire no puede instalarse, por favor coloque el filtro sobre la caja frontal (como se muestra en la Fig. c).







Coloque adecuadamente el filtro de aire en dirección hacia la punta de la flecha (Fig. d), y después cierre la tapa del panel.



### Limpieza y mantenimiento

Retire el filtro en buenas condiciones antes de limpiarlo y volver a instalarlo, después límpielo de acuerdo con las instrucciones de instalación. Preste especial atención para que el filtro plateado del ión no se limpie con agua, debido al carbón activo, fotocatálisis, catálisis de conversión de temperatura baja (LTC), eliminador de formaldehido, catequina o ácaro pueden dañar el filtro, pero no se daña con cepillo o cosas duras. Séquelo a la sombra o al sol después de limpiarlo, pero no con un trapo.

#### Vida útil

Comúnmente, el filtro en buenas condiciones tiene su vida de uso por un año bajo condiciones normales. Para el filtro plateado del ión, esto no es válido cuando su superficie se pone negra (verde).

• Esta indicaciones se proporcionan con referencia a la unidad con filtro en buenas condiciones. Si los gráficos aquí mostrados son diferentes a los artículos físicos, esto último es el que prevalecerá. La cantidad de los filtros en buenas condiciones se basará en la emisión real.

